

**GRUNDIG**

# **TONBAND-SERVICE**

**TK 46 • TK 47**



**DER WELT GRÖSSTE TONBANDGERÄTE-WERKE**

# Kupplungen

## Aufbau

Die Scheiben 6—9 müssen in der angegebenen Reihenfolge liegen. Nur so ist gewährleistet, daß die Sicherheitskupplung beim Anfahren und Bremsen jede Überbeanspruchung des Bandes auffängt.

Teil 11 kommt nur in der rechten Kupplung vor, Teil 16 nur in der linken Kupplung.

Der Filzbelag auf Teil 11 der rechten Kupplung bildet zusammen mit Teil 10 eine gewichtsabhängige Kupplung bei normalem Vorlauf (Aufnahme und Wiedergabe).

Der Filzbelag der Unterschale Teil 14 bildet zusammen mit Teil 11 bei der rechten und mit Teil 10 bei der linken Kupplung die Grundbremse für die jeweils abwickelnde Spule.

## Prüfung

Die Prüfung erfolgt mit ca. 30 mm Wickelradius und bei konstanter Abziehgeschwindigkeit von ca. 20 cm/s Sicherheitskupplung links und rechts.

Reibmomente bei:

70 p Spulengewicht 600...1200 pcm

260 p Spulengewicht 1200...2000 pcm

Grundbremsung links.

Reibmomente bei:

260 p Spulengewicht Md 1 = 180...300 pcm

70 p Spulengewicht \*) Md 2 = 0,37 Md 1 ± 10 %

Grundbremsung rechts:

Reibmomente bei:

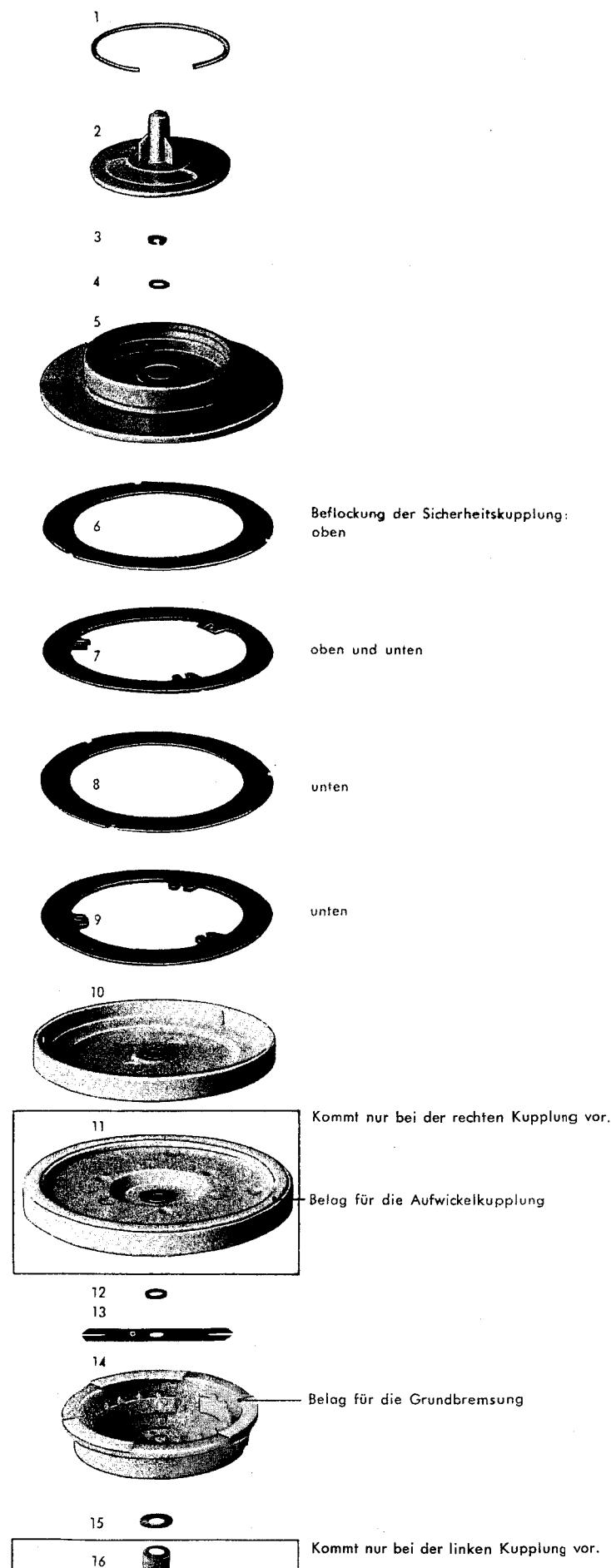
260 p Spulengewicht Md 1 = 160...280 pcm

70 p Spulengewicht \*) Md 2 = 0,28 Md 1 ± 10 %

\*) Md 2 kann durch andere Wahl der Auflagepunkte für die Ausgleichsfeder verändert werden. Es sind dann die Federoberseite und die günstigsten Einlagepunkte neu zu kennzeichnen.

Die Kupplung muß ein Axialspiel von 0,5 + 0,1 mm haben, bei einer Belastung von 200 ± 20 p.

Die Kupplungsachse muß dabei mit ihrem zylindrischen Teil mindestens 0,5 mm über den Greifring hinausstehen.



# TK 46/47

## Schaltungsauszüge

### Federsätze

### Schalter

#### Allgemeines:

Arbeitsgegenfedern müssen von ihren Stützblechen in betätigtem Zustand ca. 0,2 mm abheben.

Schaltfedern von Ruhe- bzw. Umschaltkontakte müssen im unbetätigten Zustand frei sein, also nicht am Betätigungsselement anliegen.

Arbeitskontakte müssen im nichtgeschalteten Zustand ca. 0,5...0,6 mm offen sein.

Ruhekontakte müssen im geschalteten Zustand ca. 0,3...0,6 mm öffnen.

Die Kontaktdrücke müssen zwischen 20...50 g liegen.

Der Netzschalter muß bei „Aus“ ca. 0,5...0,8 mm öffnen und sein Kontaktdruck mindestens 30 g betragen.

Kontakte **k** mit **Netzschalter** (am Geschwindigkeitsschalter).

Die Kontakte **k** öffnen bei eingeschaltetem Gerät, gleich bei welcher Bandgeschwindigkeit. Die **Netzschalter** öffnen in den Zwischenstellungen 0.

Kontakte **u** (am Kopfträger).

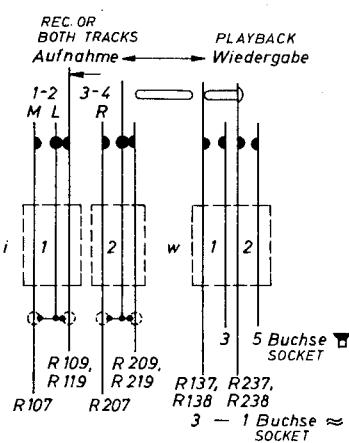
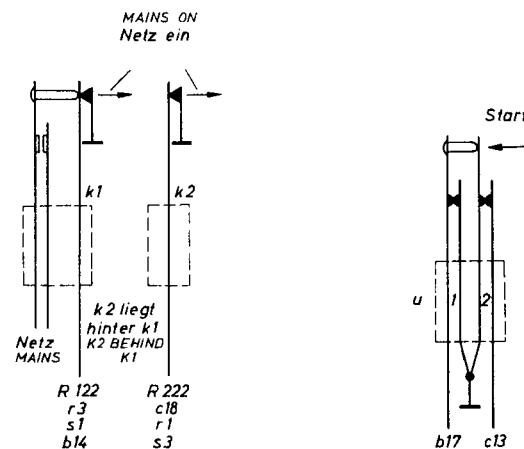
Die Kontakte sind offen, wenn die Starttaste eingestellt und die Schnellstoptaste ausgestellt ist.

Kontakte **i** und **w** (am linken Tastenaggregat bzw. an der linken Druckplatte).

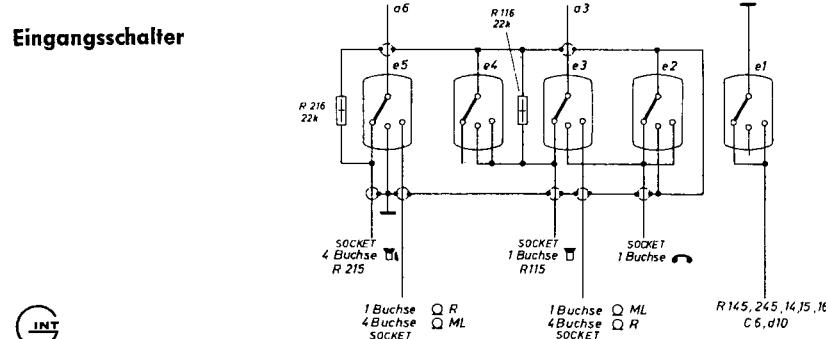
Die Kontakte **i** werden durch die zugeordnete Aufnahmetaste umgeschaltet.

Die Kontakte **w** schließen, wenn am linken Tastenaggregat die Starttaste allein gedrückt wird.

#### Federsätze

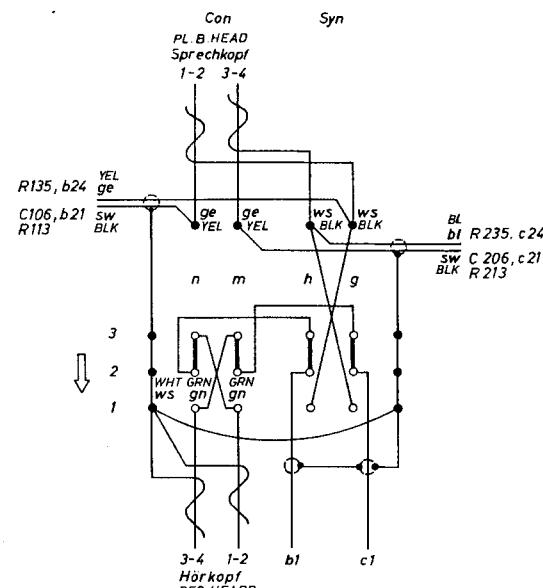


#### Eingangsschalter



Printed in W.-Germany  
17862 Ze

#### Tasten, Con, Syn und Wiedergabe (rechtes Tastenaggregat).



Die Kontakte **g**, **h** und **m**, **n** sitzen direkt hinter den Köpfen und werden über Gestänge durch die Tasten **Con** und **Syn** gesteuert.

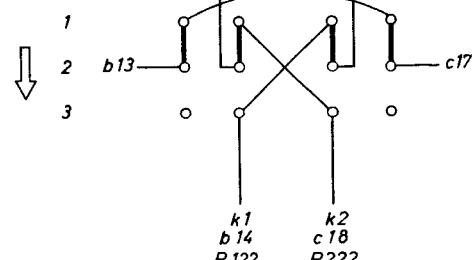
Die Kontakte **q**, **r** und **s**, **t** sind direkt am Aggregat angebracht und werden durch die Wiedergabetaste betätigt.

1-2 bzw. ML 3-4 bzw. R

q r s t

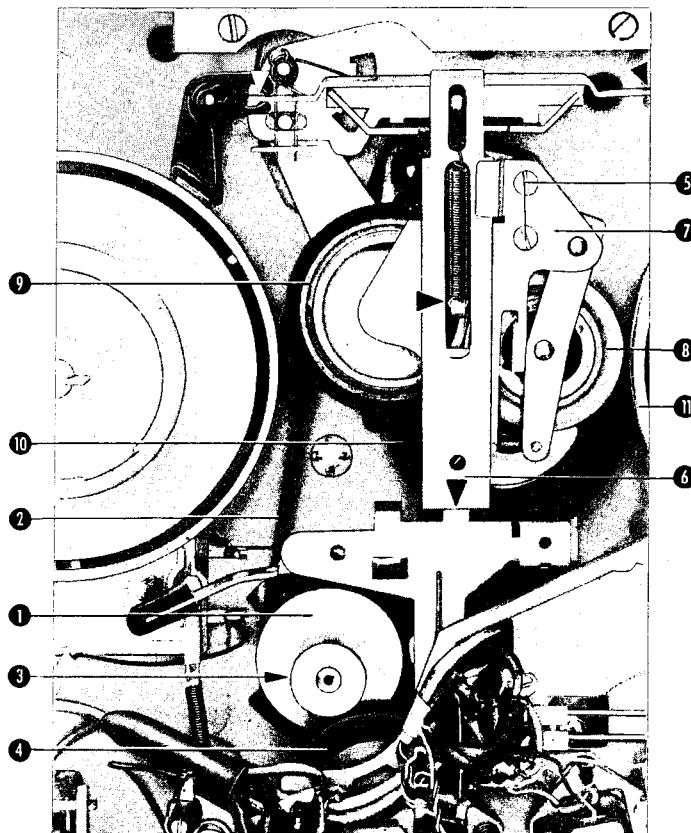
C 124 R 138 R 142

C 224, C 8 R 238, R 1 R 242

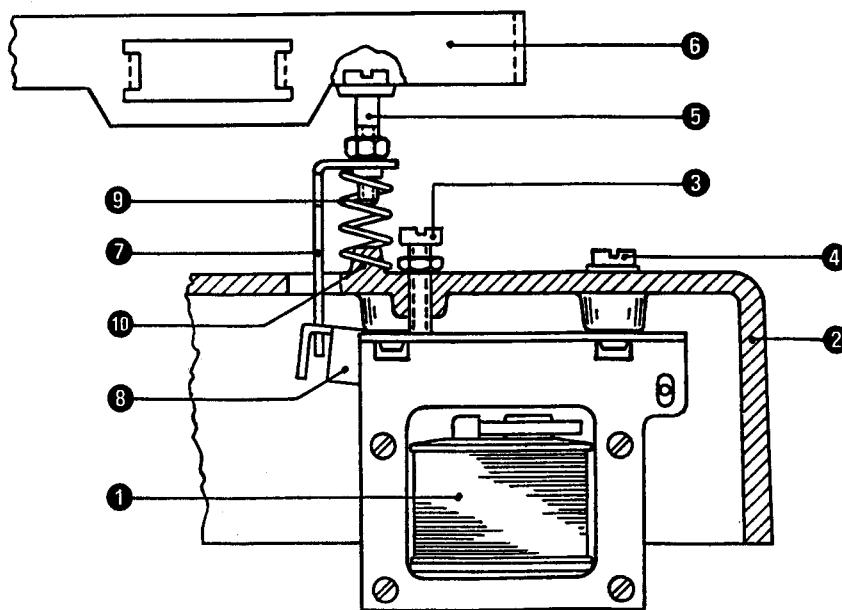


## **Umbau auf 60 Hz Betrieb**

Frequenzwähler TK 46/47 U



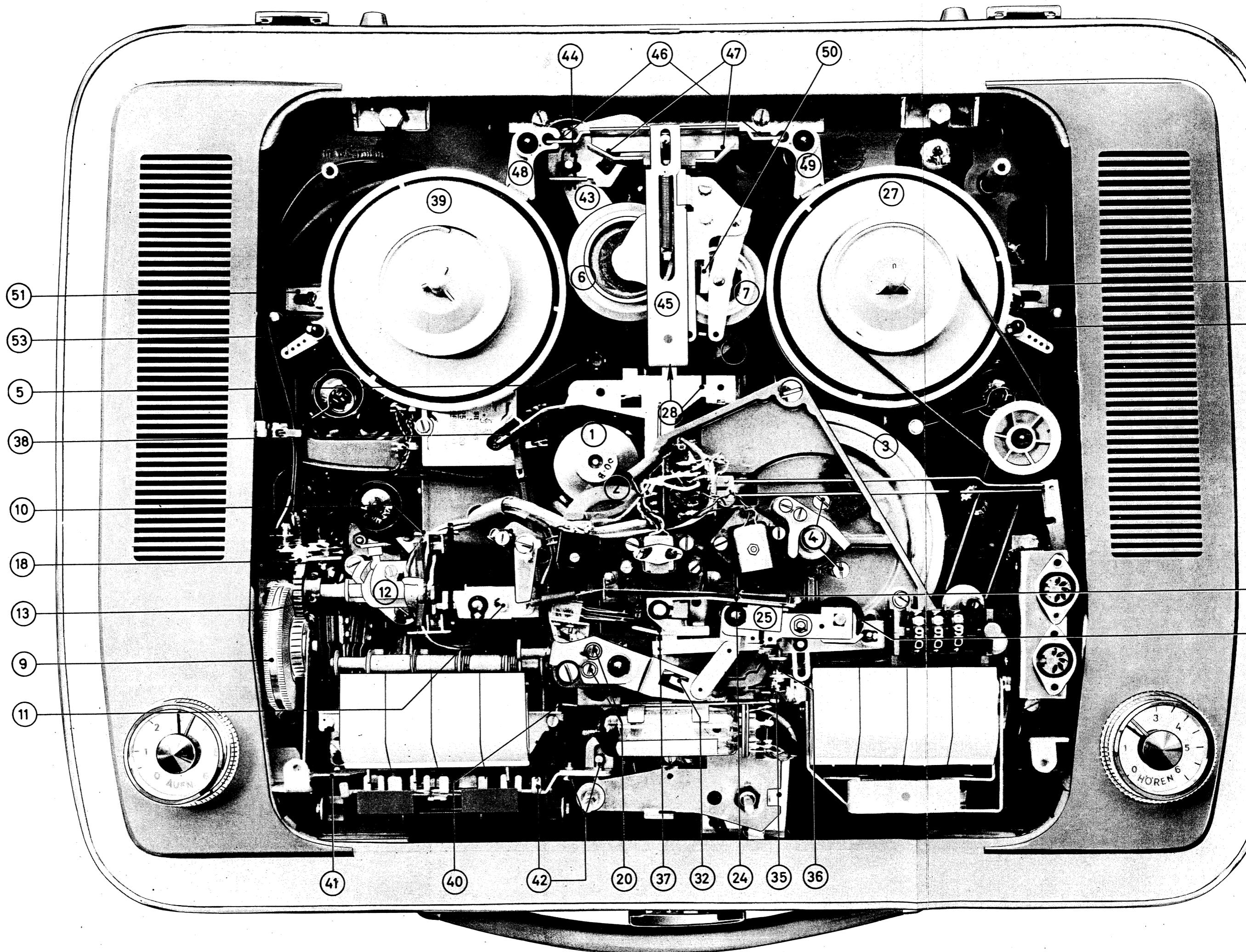
## **Nachträglicher Einbau einer Fernbedienung für die Schnellstoptaste**



**TK 46/47**

**Abbildungen  
zum  
Umbau -  
und  
Nachrüstsatz**





**TK 46**

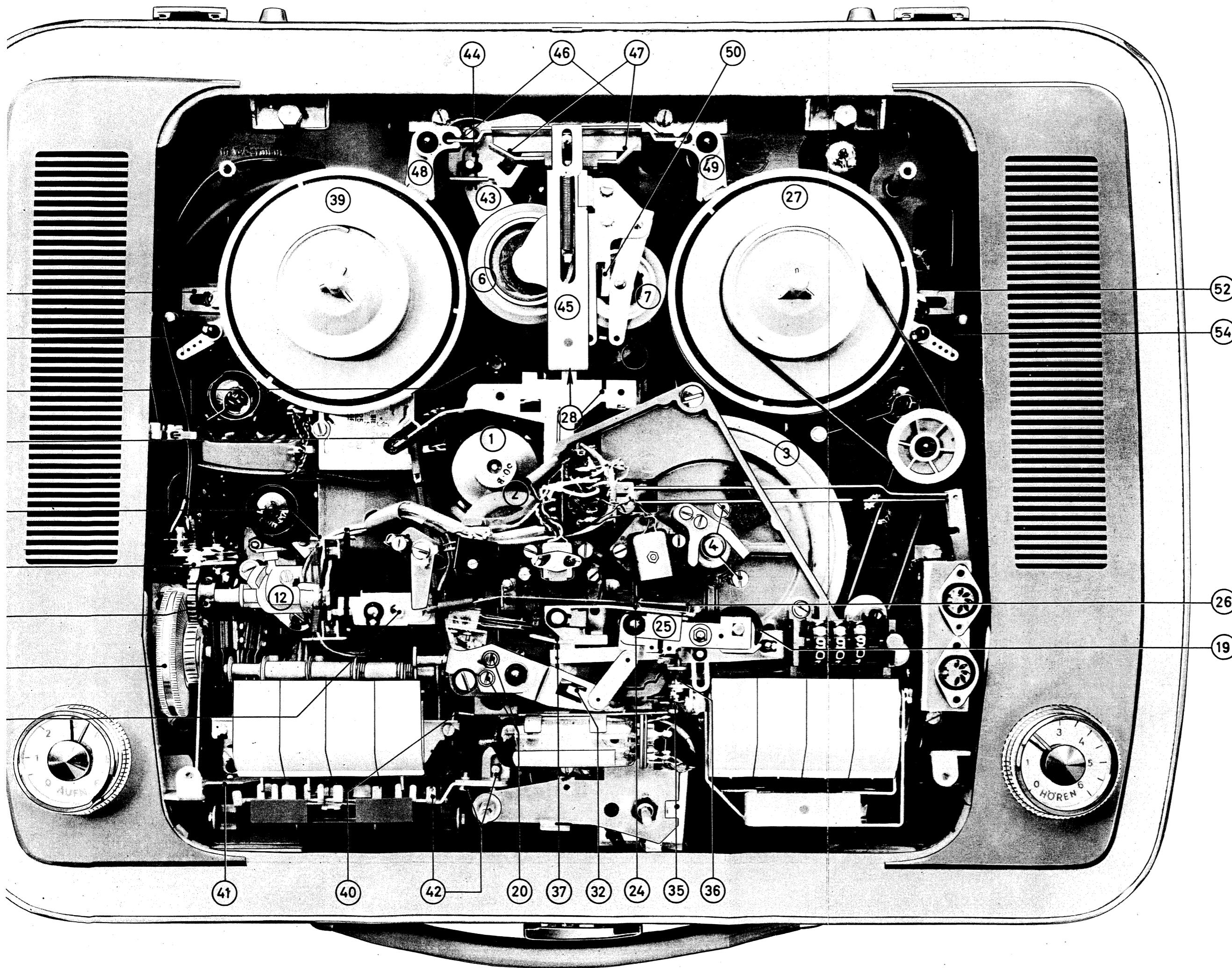
**TK 47**

**Mechanische  
Abbildungen**

**MECHANICAL  
ILLUSTRATIONS**

**Ansicht von oben**

**TOP VIEW**



**Ausschnitt Kopfträgerplatte**  
**Section of Head Base Assembly**

**TK 46**

**TK 47**

**Ausschnitt  
Kopfträger-  
platte**

**SECTION OF HEAD BASE**

**Meß-  
schaltungen**

**TEST NETWORKS**

**Bau-  
vorschriften**

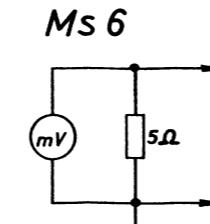
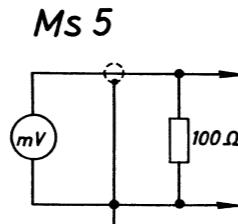
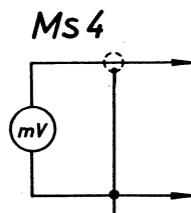
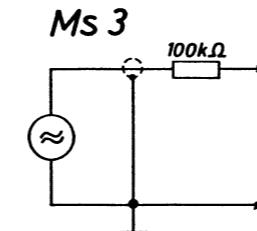
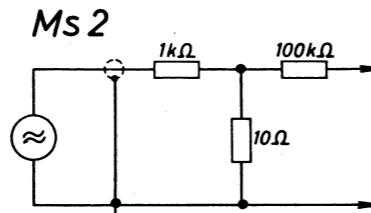
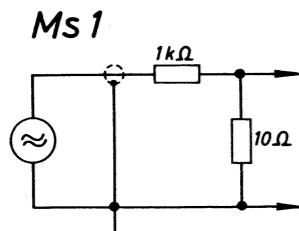
**WINDING  
INFORMATIONS**

**Entzerrer-  
kurven**

**RESPONSE CURVES**



**Meßschaltungen**  
**Test Networks**



Printed in W.-Germany

16762 Ze

**Bauvorschriften Winding Informations**

**Netztrafo**  
**MAINS TRANSF.**  
**BV 9006-522**

(1) BLK SW	BL BL	(7)
658 Wdg 0,35# Cul. 16Ω	41 Wdg 0,7# Cul. 0,4Ω	6,3 V
110 V		
(2) RD RT	BR BRN	(8)
660 Wdg 0,2# Cul. 52Ω	41 Wdg 0,9# Cul. 0,27Ω	6,3 V
110 V	BR BRN	(10)
(4) GRY GR	RS PK	(11)
120 Wdg 2x0,28# Cul.	1405 Wdg 0,22 Cul. 125Ω	222V
27Ω 20V	RS PK	(12)
(5) BL N		
(6) WHT WS		

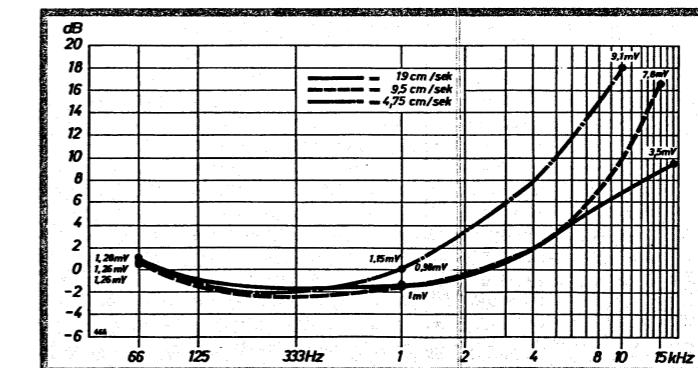
(1) BL BL	BL BL	(7)
658 Wdg 0,35# Cul. 16Ω	41 Wdg 0,7# Cul. 0,4Ω	6,3 V
110 V		
(2) RD RT	BR BRN	(8)
660 Wdg 0,2# Cul. 52Ω	41 Wdg 0,9# Cul. 0,27Ω	6,3 V
110 V	BR BRN	(10)
(4) GRY GR	RS PK	(11)
120 Wdg 2x0,28# Cul.	1405 Wdg 0,22 Cul. 125Ω	222V
27Ω 20V	RS PK	(12)
(5) BL N		
(6) WHT WS		

**Ausgangstrafo**  
**O/P TRANSF.**  
**BV 9060-507**

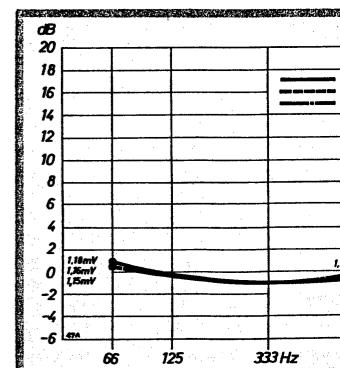
(1) BL BL	9# YEL	(3)
BR BRN	9# Wdg 0,14# Cul. 0,05Ω	(4)
GR GRN	66 Wdg 0,9# Cul. 0,28Ω	(5)
(2) RD RT	3000 Wdg 0,4# Cul. 380Ω	(6)

	BV	Wdg.	Ø	Sorte	Ω	Enden
<b>Saugkreisspule</b> <b>ABSORPTION COIL</b>	9281-080	2050	0,12	CuL	90	blank
<b>HF-Drosselspule (TK 46)</b>	9281-070	19,5	0,12	CuL	0,92	sw rt
<b>HF CHOKE (TK 47)</b>	9281-216	18,5	0,14	CuL	0,6	sw ge
<b>Tasten-Auslösemagnet</b> (zum nachträglichen Einbau) <b>AUTO STOP SOLENOID</b>	9281-081	3300	0,22	CuL	70	gr sw
<b>Andruck-Luftmagnet</b> <b>PRESSURE SOLENOID</b>	9038-518	114	0,65	CuL	0,48	ws sw

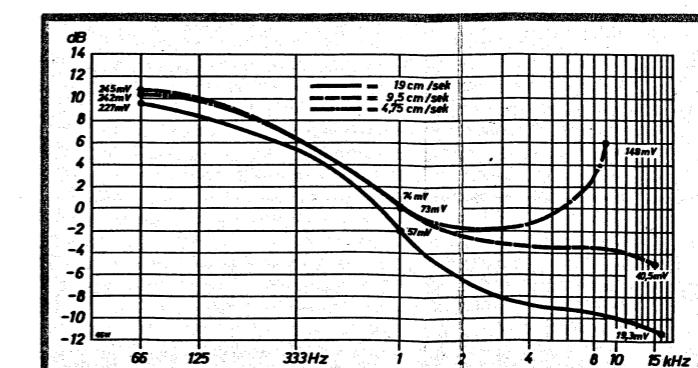
**Entzerrerkurven Aufnahme Response Curves Recording**  
**TK 46**



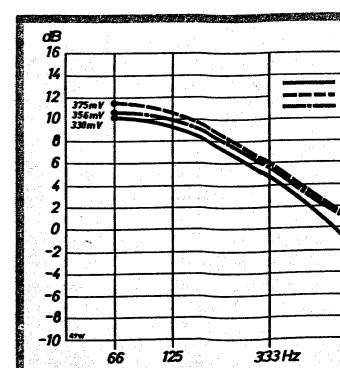
**TK 47**



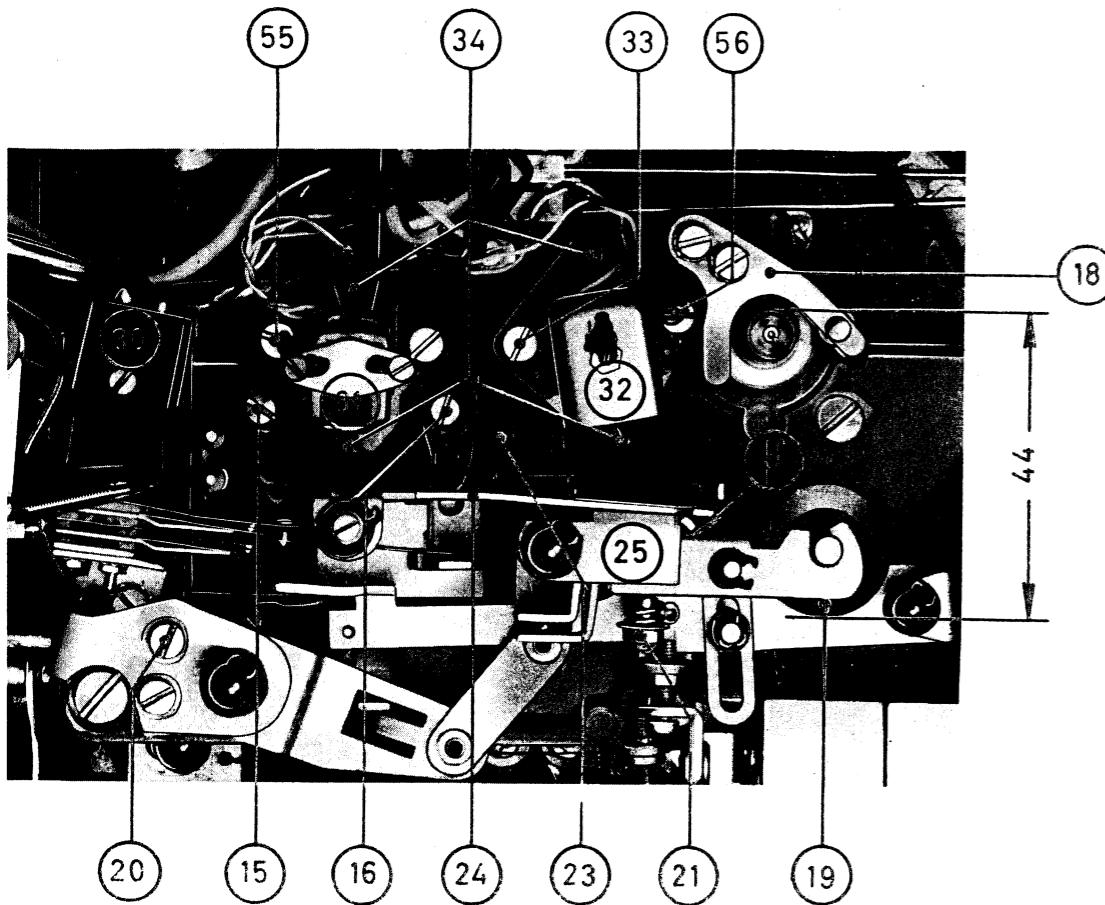
**Entzerrerkurven Wiedergabe Response Curves Playback**  
**TK 46**



**TK 47**

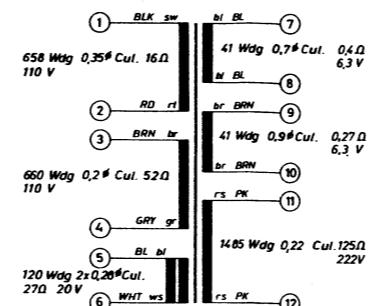


# Leiterplatte Lead Base Assembly

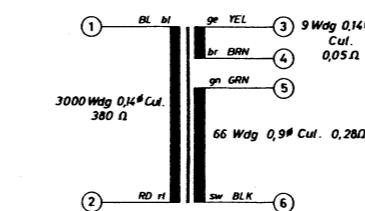


## Bauvorschriften Winding Informations

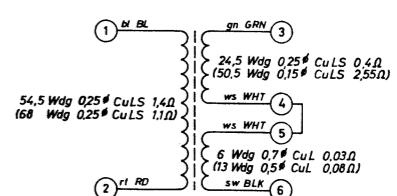
### Netztrafo MAINS TRANSF. BV 9006—522



### Ausgangstrafo O/P TRANSF. BV 9060—507



### Oszillatospule OSCILLATOR COIL BV 9281—079 (TK 46) BV 9281—215 (TK 47)

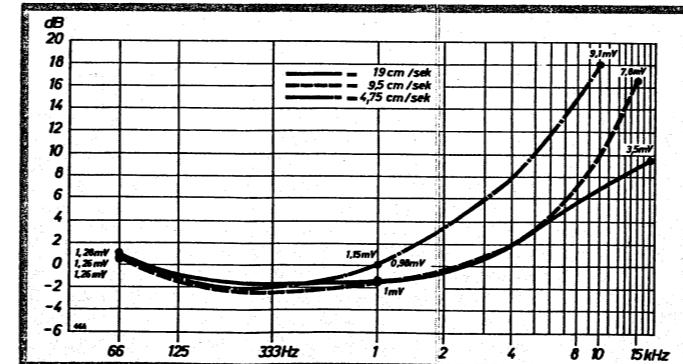


	BV	Wdg.	Ø	Sorte	Ω	Enden
Saugkreisspule ABSORPTION COIL	9281—080	2050	0,12	CuL	90	blank
HF-Drosselspule (TK 46)	9281—070	19,5	0,12	CuL	0,92	sw rt
HF CHOKE (TK 47)	9281—216	18,5	0,14	CuL	0,6	sw ge
Tasten-Auslösemagnet (zum nachträglichen Einbau) AUTO STOP SOLENOID	9281—081	3300	0,22	CuL	70	gr sw
Andruck-Luftmagnet PRESSURE SOLENOID	9038—518	114	0,65	CuL	0,48	ws sw

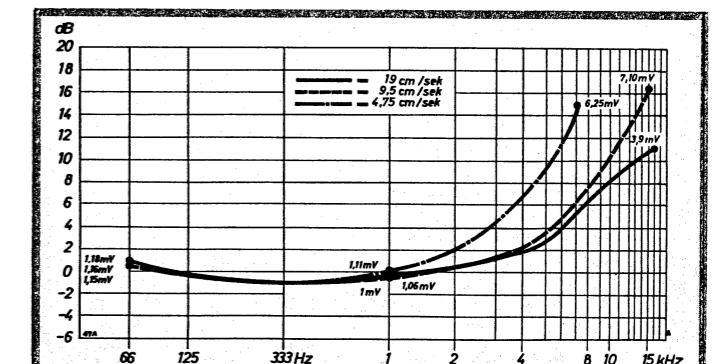
Wdg = turns  
CuL = Copper wire, varnish-insulated  
CuLS = Copper wire, varnish and silk insulated

## Entzerrerkurven Aufnahme Response Curves Recording

### TK 46

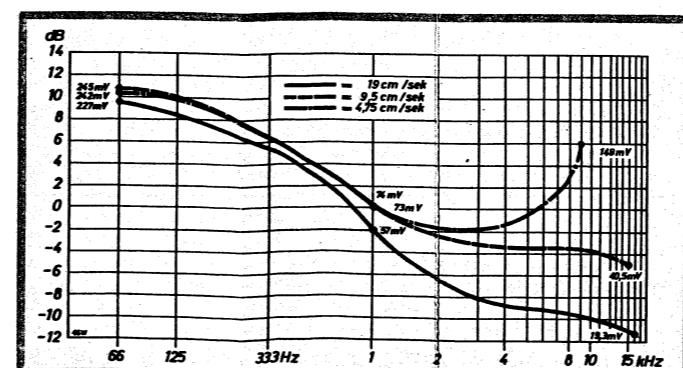


### TK 47

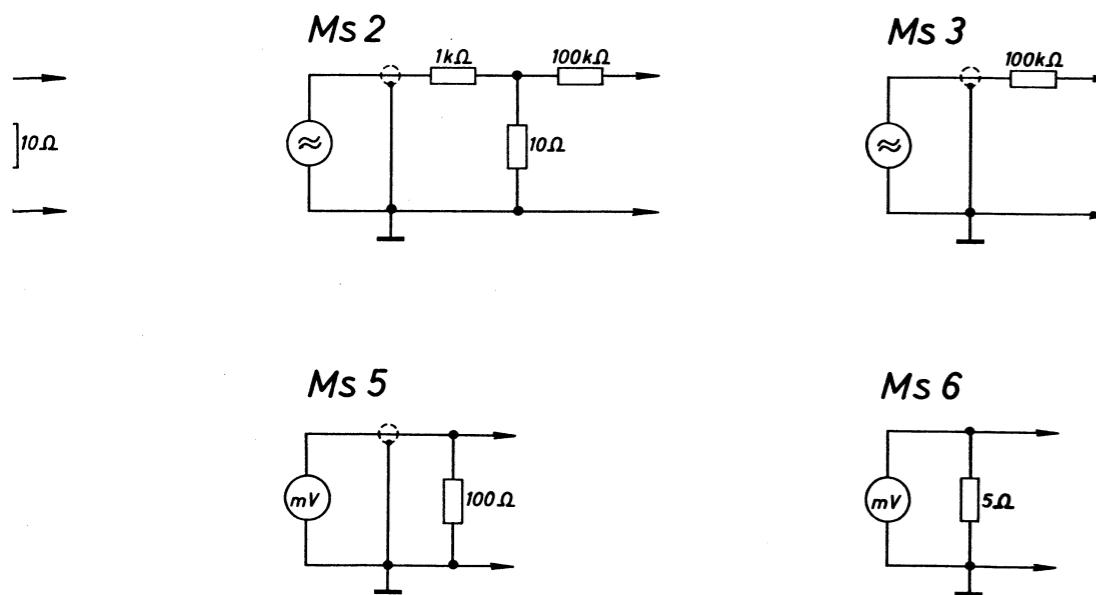
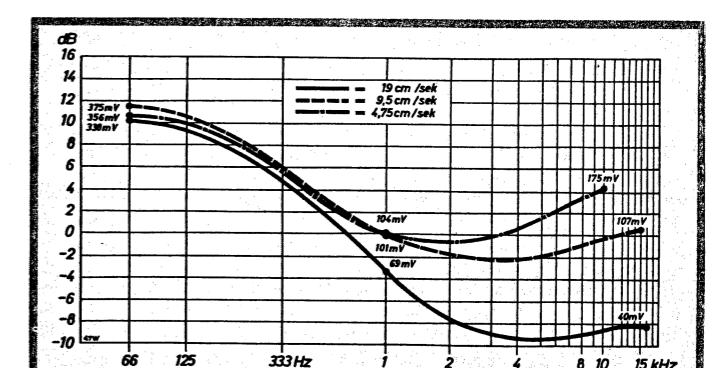


## Entzerrerkurven Wiedergabe Response Curves Playback

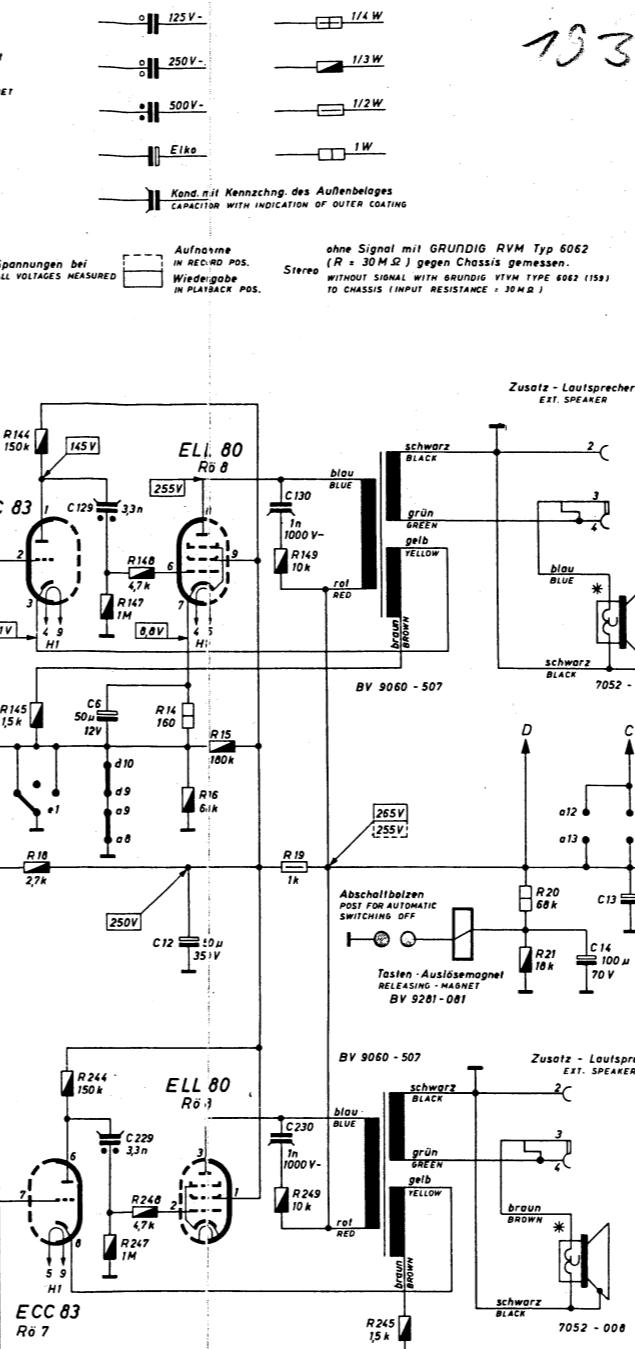
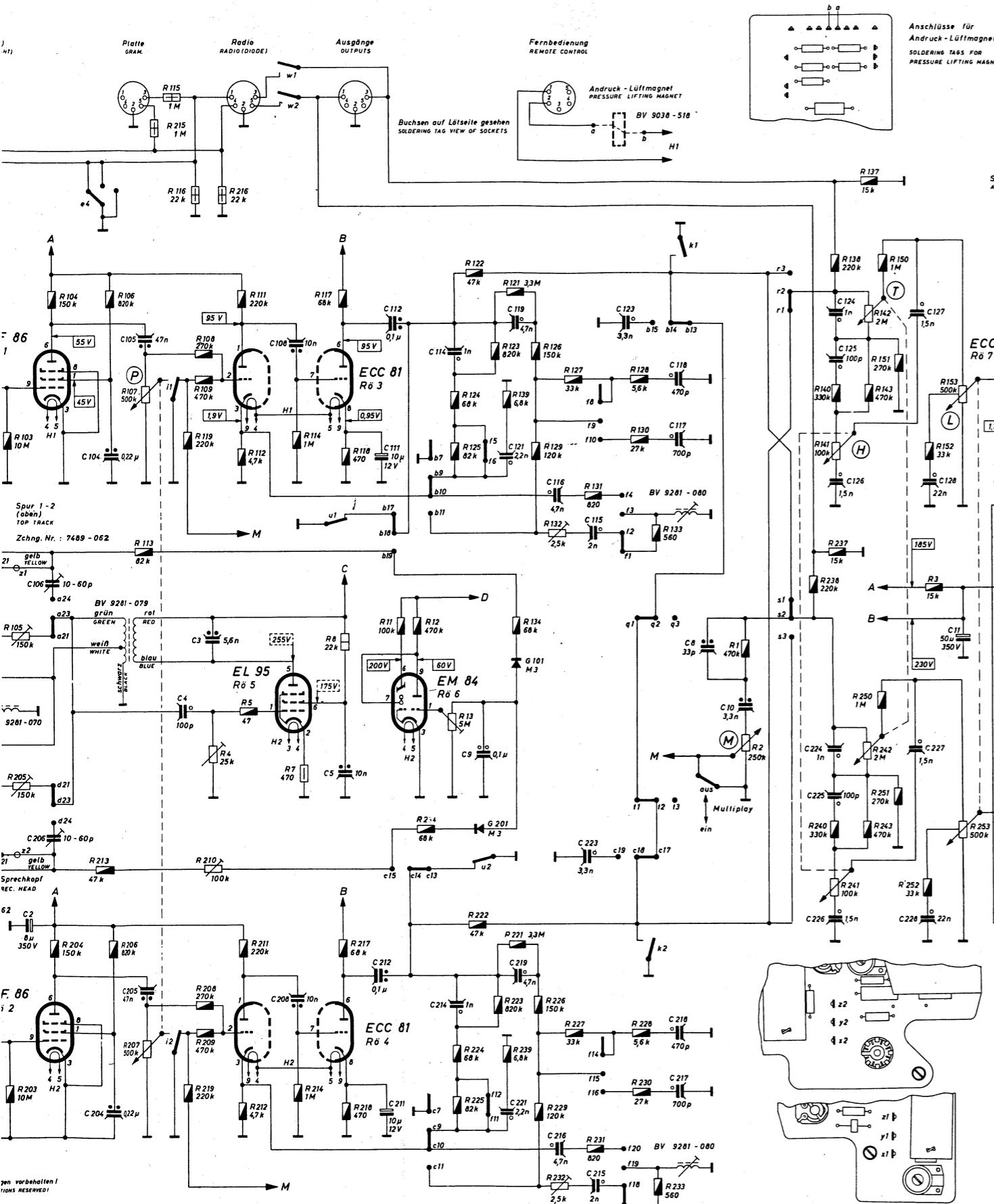
### TK 46



### TK 47







Kontaktfedersätze CONTACT SETS	Betriebsarten OPERATING POSITIONS				
	Halt STOP	Wiederg. PLAYBACK	Aufn. 1-2 REC. 1-2	Aufn. 3-4 REC. 3-4	Vorlauf FAST WIND
Drucktastenagg. PUSH BUTTON UNIT	i1		—		
	i2		—		
Geschw. - Umsch. SPEED SWITCH	k1				—
	k2				—
Drucktastenagg. PUSH BUTTON UNIT	w1	—			
	w2	—			
Kopflößiger HEAD BASE ASSY.	u1	—	—	—	
	u2	—	—	—	

M

206      204      205      208

*Stellung „Wiedergabe“)*  
*N POS. PLAYBACK)*

+ — — — ● + — — — ● a *Nummern der Kontakte*  
nach Tabelle

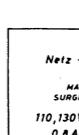
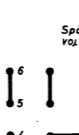
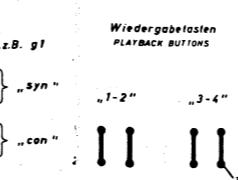
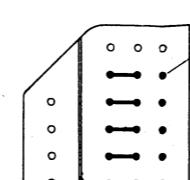
von der Befestigungsseite  
aus gezählt.  
Schalter auf die Kontakte  
gesehen

b

c

CONTACTS ARE COUNTED FROM

Aufnahme  
RECORDING



3 2

9 - r 3

130V

2208

240V

1

# Schaltbild CIRCUIT

**TK 46**  
38 5086 1992

**39-5086-1000**

**ohne Index**  
**without Index**

**TK 46 U**

**39-5086-3100**



Rückseite  
On reverse  
TK 47

# Schaltbild CIRCUIT

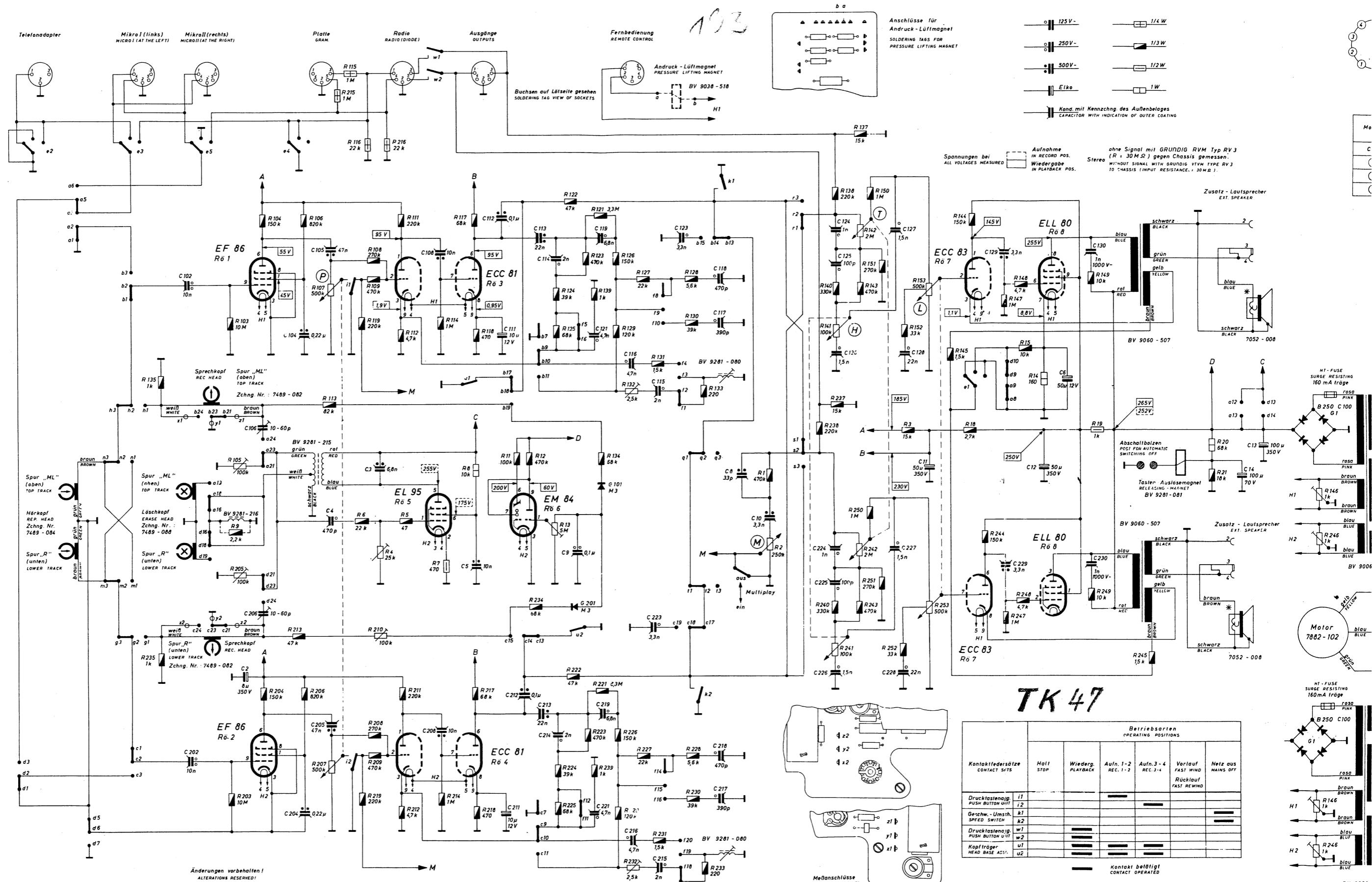
**TK 47**

39-5087-1000

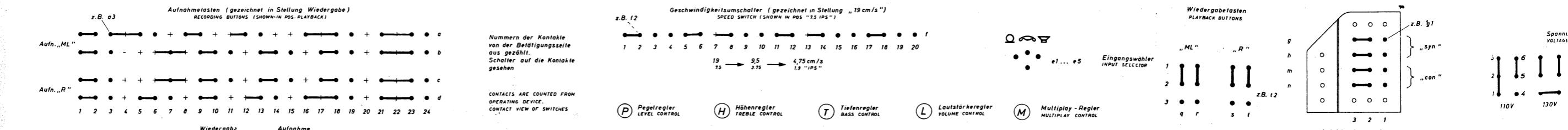
ohne Index  
without Index

**TK 47 U**

39-5087-3100



Kontakte	a1,2,3,5,6	n1,2,3	h1,2,3	b1,2,3,24	a16,18,19	a21,23,24	i1	w1	u1	b17,18,19	b7,9,10,11	f5,6	f8,9,10	f1,2,3,4	b13,14,5	q1,2,3	k1	r1,2,3	s1,2,3	d9,10	s8,9	o12,13	d13,14
R	Kanal 1	135	9103, 105, 104	106, 107, 113, 115	219, 216, 108, 109, 112	111, 114	117, 118	11	12	124, 125	122, 123, 129, 121, 124, 126, 129, 132, 127, 131	128, 130, 133	138, 140, 141, 137, 142, 143, 150, 151, 152, 153	145, 15, 144	47	148	15-14	149	19	245	20-21	166	
C	" 2	235	203, 205, 204	213, 206, 207, 215	219, 208, 209, 210, 216	212, 211, 214	217, 218	23	24	234, 224, 225	222, 223, 229, 226, 228, 232, 227, 231	228, 230, 233	236, 237, 240, 241, 242, 243, 250, 251, 252, 253	244	567	248	248	249	19	245	246	246	



Vorderseite  
On front  
TK 46

1936

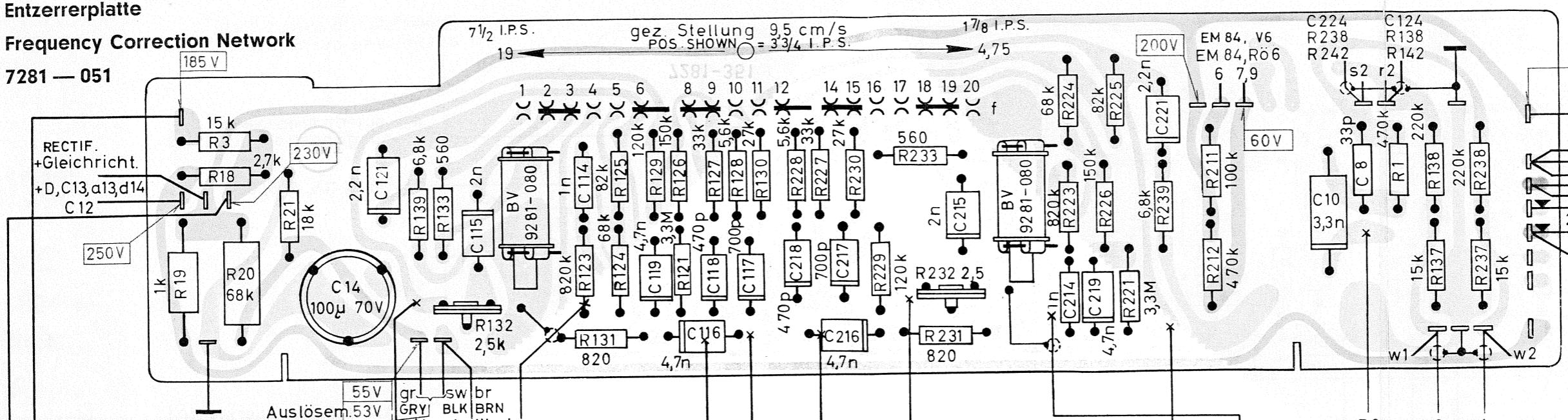
Printed in W.-Germany



# Entzerrerplatte

## Frequency Correction Network

7281 — 051



CONNECTIONS TO OUTPUT  
Anschlüsse zur End

RED OUTPUT TRANS.  
rt Ausgangstr

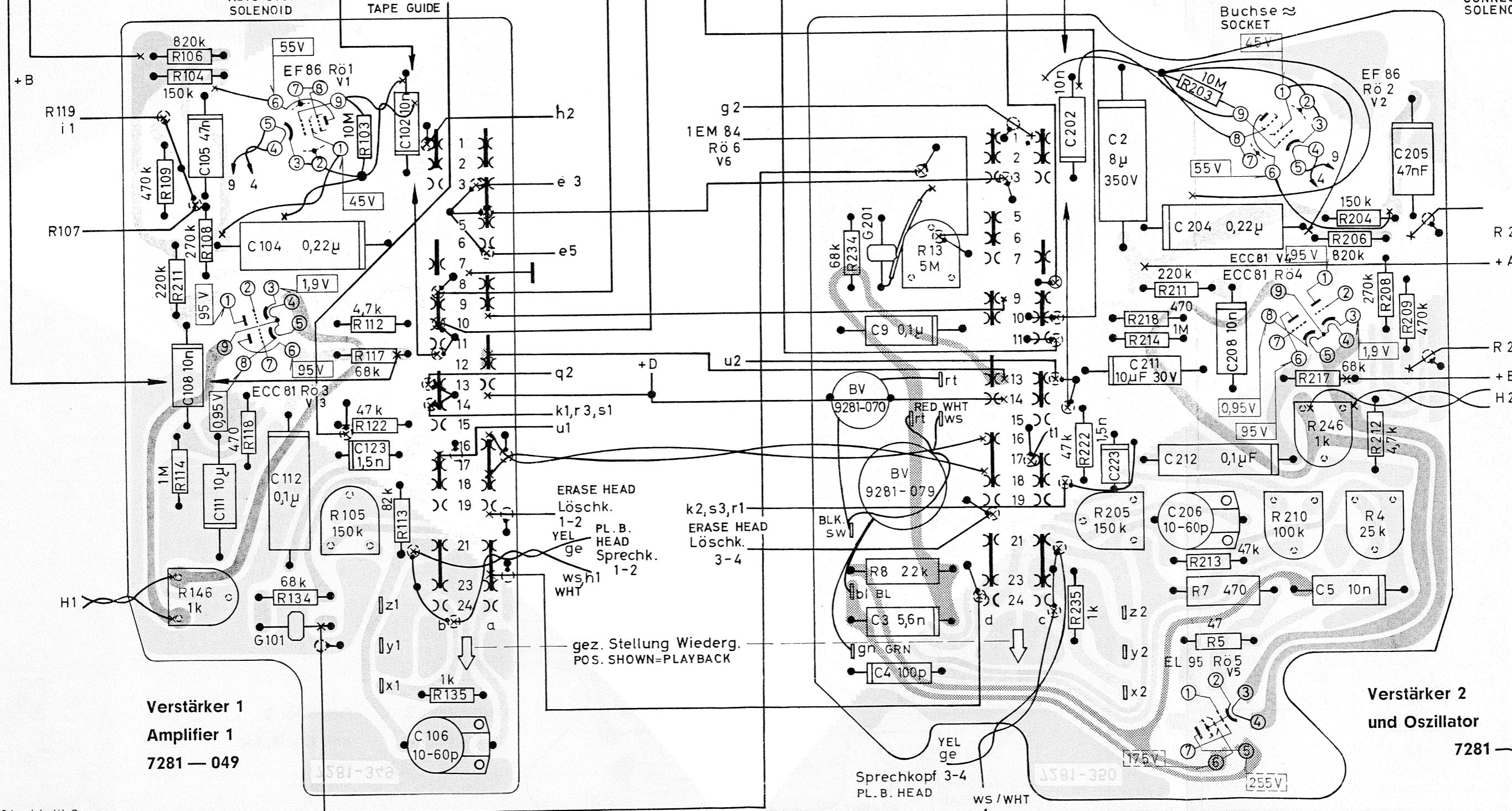
R14, 15, 16, 145, 24

H

H

SOCKET

Anschlüsse f. Ferns  
(nachträglicher Ein  
CONNECTIONS FOR RE  
SOLENOID (LATER ADDI



= +  
= Mc  
CH.  
= He  
HE  
= üb  
Ve  
OTI

R 207  
+ A

R 219, i2  
+ B  
H2

Spannungen b

Wiede  
PLAYBA

Aufna  
RECORD

Verstärker 2  
und Oszillat

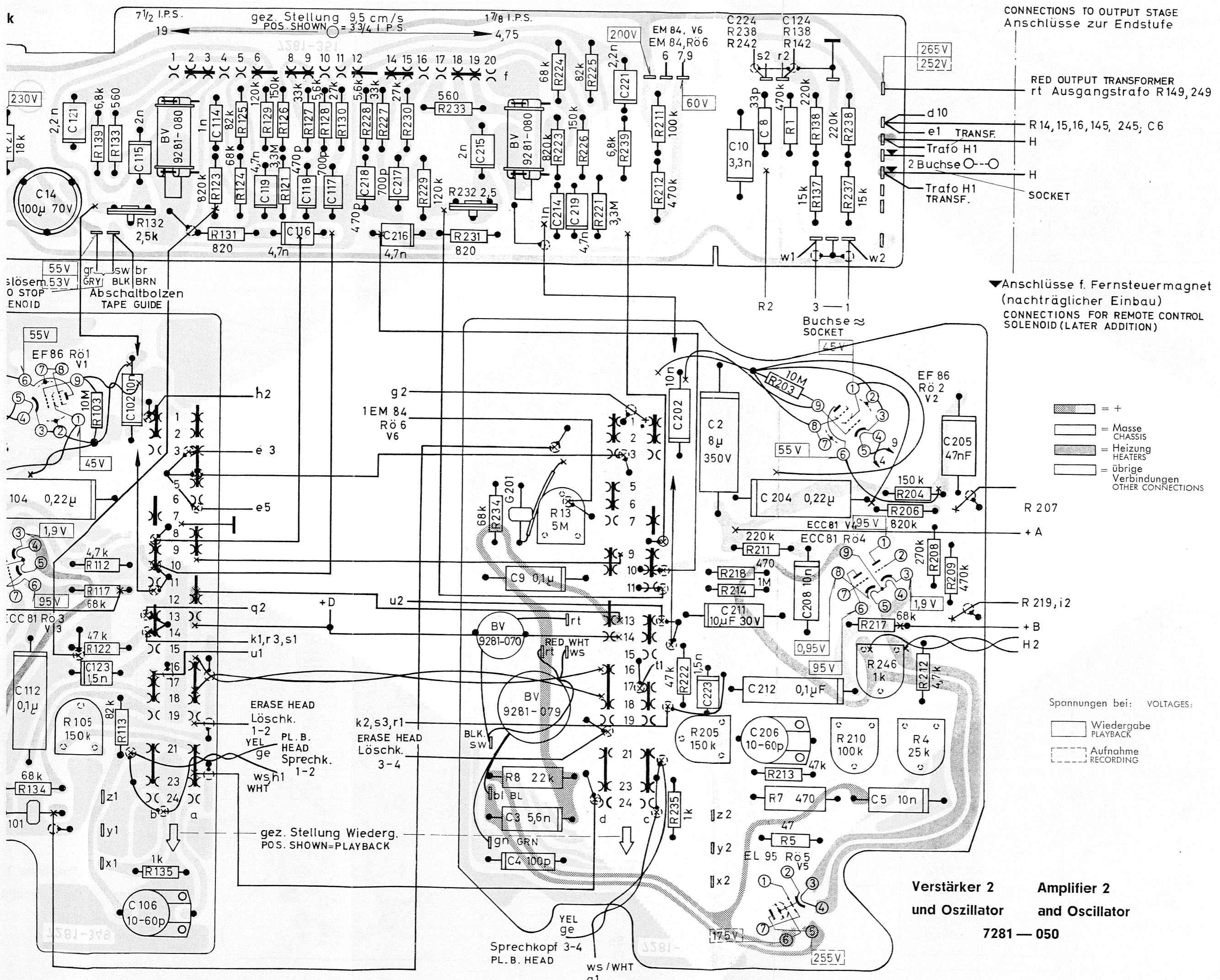
Amplifier 2  
and Oscillat

7281 — 050

# TK 46

## Druck- schaltungs- platten

PRINTED  
CIRCUIT BOARDS



**TK 47**

**Druck-  
schaltungs-  
platten**

**PRINTED  
CIRCUIT BOARDS**



Vorderseite: On front  
TK 46

### Entzerrerplatte

#### Frequency Correction Network

7281 — 060

